

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1919-1920. — N° 80

LE
TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE

A LA PÉRIODE DES QUINTES

PAR LES

INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES D'ÉTHÉR

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 Décembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe GLEYVOD

Né, le 7 novembre 1890, à Cours (Rhône).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

—
Décembre 1919

LE
TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE
A LA PÉRIODE DES QUINTES

PAR LES
INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES D'ÉTHÉR

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ DOYEN.
J. LEPINE ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, SOULIER, CAZENEUVE, PIERRET,
BEAUVISAGE, LACASSAGNE, MORAT, TESTUT.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	{	MM. TEISSIER
Cliniques chirurgicales		ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements.	{	BARD
Clinique ophtalmologique		TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	{	BERARD
Clinique des maladies nerveuses et mentales.		FABRE
Clinique des maladies des enfants.	{	ROLLET
Clinique des maladies des femmes.		NICOLAS
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie.	{	LEPINE (J.)
Chimie biologique		WEILL
Chimie organique et Toxicologie.	{	POLLOSSON (A.) ¹
Matière médicale et Botanique.		CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.	{	HUGOUNENQ
Anatomie		MOREL
Anatomie générale et Histologie.	{	MOREAU
Physiologie		GUIART
Pathologie interne	{	X...
Pathologie et Thérapeutiques générales.		POLICARD
Anatomie pathologique	{	DOYON
Médecine opératoire		COLLET
Médecine expérimentale et comparée.	{	MOURIQUAND
Médecine légale		PAVIOT
Hygiène	{	POLLOSSON (M.) ¹
Thérapeutique		ARLOING (F.)
Pharmacologie	{	ETIENNE MARTIN
		COURMONT (P.)
		PIC
		FLORENCE

PROFESSEURS ADJOINTS

Maladies des oreilles, du nez et du larynx.	MM. LANNOIS
Pathologie externe	VALLAS
Maladies des voies urinaires.	ROCHET

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Chimie minérale.	MM. BARRAL,	agrégé
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile	NOVÉ-JOSSERAND,	—
Accouchements.	COMMANDEUR,	—
Embryologie	LATARJET,	—
Anatomie topographique	PATEL,	—
Botanique	BRETIN,	—
Chirurgie expérimentale	VILLARD,	—
Clinique infantile	X...,	—
Déontologie et médecine professionnelle	X...,	—

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
BARRAL	LATARJET	GUILLEMARD	COTTE
COMMANDEUR	BRETIN	GARIN	DUROUX
NEVEU-LEMAIRE	LERICHE	SAVY	BONNAMOUR, chargé
LAROYENNE	THEVENOT (Léon)	FROMENT	des fonctions.
VORON	TAVERNIER	THEVENOT (Lucien)	SARVONAT id.
NOGIER	CADE	PIERY	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

MM. WEILL, *Président* ; MOURIQUAND, *Assesseur* ;
MM. VORON, et, SAVY, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1919-1920. — N° 80

LE

TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE

A LA PÉRIODE DES QUINTES

PAR LES

INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES D'ÉTHÉR

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 20 Décembre 1919

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Philippe GLEYVOD

Né, le 7 novembre 1890, à Cours (Rhône).



LYON

A. REY, IMPRIMEUR-ÉDITEUR DE L'UNIVERSITÉ

4, RUE GENTIL, 4

Décembre 1919





Digitized by the Internet Archive
in 2026

A LA MÉMOIRE VÉNÉRÉE DE MON PÈRE

A MA FEMME

ET

A MA MÈRE

En témoignage de mon immense affection.

MEIS ET AMICIS

A mon Président de Thèse

MONSIEUR LE DOCTEUR E. WEILL

Professeur de Clinique infantile,
Chevalier de la Légion d'honneur.

**A mes Maîtres de la Faculté
et des Hôpitaux de Lyon**

INTRODUCTION

Au début de ce travail, nous tenons à assurer nos Maîtres de notre profonde reconnaissance pour le dévouement avec lequel ils nous ont donné leur précieux enseignement. Nous sommes heureux d'adresser nos très sincères remerciements à notre Maître et parent le D^r G. Gayet, professeur agrégé, chirurgien des Hôpitaux, qui a guidé nos premiers pas dans l'étude de la chirurgie et auprès duquel nous avons toujours trouvé un aide précieux et un conseiller dévoué. Nous remercions M. le professeur P. Courmont qui, dans son service de l'Hôpital de la Croix-Rousse, nous a réservé un si bon accueil, de même que M. le D^r Mollard à l'Hôpital Saint-Pothin. Nous n'oublions pas les leçons si autorisées que nous avons reçues de M. le professeur Tixier dont nous fûmes l'élève pendant un an à l'Hôtel-Dieu.

Nous adressons un souvenir ému à ceux dont nous avons partagé la vie de tranchées, à tous nos camarades parmi lesquels nous comptons tant d'absents. Nous assurons de notre entière sympathie le D^r Béringier, de Thiers, qui pendant de nombreux mois

de guerre fut pour nous un camarade dévoué et un ami parfait. Nous tenons aussi à témoigner notre vive reconnaissance aux D^{rs} César, de Culoz, et Brusset, de Gray.

Quatre ans et demi passés aux Armées nous avaient éloigné de la Faculté de Lyon où nous rentrions en février 1919. C'est alors que nous fûmes si cordialement reçu à la Charité par M. le D^r Chatin, à qui nous adressons tous nos remerciements. Nous remercions aussi M. le D^r Voron, accoucheur des Hôpitaux, de l'accueil qu'il nous a fait dans son service de l'Hôtel-Dieu.

C'est avec le plus grand intérêt que nous avons suivi l'enseignement de notre Maître, M. le Professeur Weill. Nous tenons ici à lui témoigner toute notre reconnaissance pour la bienveillance avec laquelle il nous a reçu à la Clinique médicale infantile à la Charité. Nous avons hautement apprécié son esprit si lumineux et ses leçons à la fois si claires et si autorisées.

M. Weill nous a prié de suivre les observations de coquelucheux traités par les injections d'éther (méthode d'Audrain, de Caen) sujet qui a déjà fait l'objet d'une communication de MM. Weill et Dufourt à la Société médicale des Hôpitaux de Lyon.

LE
TRAITEMENT DE LA COQUELUCHE
A LA PÉRIODE DES QUINTES
PAR LES
INJECTIONS INTRA-MUSCULAIRES D'ÉTHÉR

CHAPITRE PREMIER

DES DIVERS MÉDICAMENTS USITÉS
DANS LE TRAITEMENT DES QUINTES DE COQUELUCHE

Contre le bacille mis en évidence par MM. Bordet et Gengou, en attendant des procédés sérothérapiques mis au point, on a recours à une médication symptomatique et l'on s'adresse aux divers médicaments susceptibles de combattre l'élément typique de la coqueluche : les quintes, caractéristiques de cette affection, s'accompagnant d'accidents parfois graves par la violence des efforts qu'elles provoquent.

Nombreux sont les médicaments qui ont été préconisés, mais aucun ne peut être considéré comme spécifique et leur action est même souvent incertaine.

Passons tout d'abord en revue les principaux de ces médicaments employés et, selon la méthode classique, classons-les en antiseptiques, nervins, anticatarrhaux et anesthésiques.

Parmi les antiseptiques, on a employé le soufre et les sulfureux. Le sulfate de quinine a été de même préconisé en lavements ou en badigeonnages, mais son action est souvent inefficace. Citons encore l'acide phénique donné à l'intérieur ou utilisé en irrigations, l'acide salicylique et le salicylate en inhalations, insufflations, pulvérisations, l'acide benzoïque et les benzoates, le benjoin, le thymol, l'eucalyptol, l'essence de térébenthine, la créosote, l'oxygène, l'ozone. Notons en outre les inhalations de quinquina, employée à la dose de X à XX gouttes dans 100 centimètres cubes d'eau bouillante.

Les médicaments nervins sont aussi fréquemment employés dans le traitement de la coqueluche. Les injections sous-cutanées de un quart de centigramme de morphine au-dessous de un an et d'un tiers, un demi et deux tiers de centigramme au-dessus d'un an sont recommandés par Gillet et Triboulet pour combattre les quintes de coqueluche. Préconisée par Trousseau, la belladone est journellement employée en sirop, extrait ou mieux teinture. Elle est généralement regardée comme un des meilleurs médicaments à opposer à cette affection. A la belladone on peut joindre l'antipyrine qui, dans la coqueluche, produit ses effets les plus remarquables et est en outre très bien tolérée par les enfants. Ce médicament agit comme antispasmodique, c'est la raison qui le fait classer

parmi les nervins ; elle s'adresse à l'élément spasmodique surajouté à l'agent infectieux qui reste encore à trouver pour lui opposer une sérothérapie spécifique. Remarquons toutefois que l'antipyrine est contre-indiquée dans les formes fébriles, car le médicament déprime le cœur et diminue la quantité des urines.

Le bromure de potassium, le chloral, le bromoforme sont de même ordonnés dans le traitement de la coqueluche. Demme a donné l'antispasmine (combinaison de narcéine sodique et de salicylate de soude). Laborde a prescrit la narcéine en potion.

Un médicament cardiaque, la caféine, est recommandé par Comby dans les coqueluches compliquées de vomissements. On peut donner soit la caféine, soit l'infusion de café noir que l'on administre après chaque quinte.

L'ipéca, à la dose vomitive tous les deux jours, et l'oxymel scillitique sont les principaux anticatarrhaux préconisés par la coqueluche.

On peut enfin obtenir des résultats heureux à la troisième période de cette affection avec les balsamiques, les toniques. On recommandera en outre le changement d'air soit à la mer, soit à la campagne, ou des cures au Mont-Dore, à la Bourboule, à Luchon, à Arcachon.

La dernière classe de médicaments utilisés est celle des anesthésiques. On a préconisé les badigeonnages du larynx et du pharynx avec une solution au vingtième ou au dixième de chlorhydrate de cocaïne ou des insufflations d'orthoforme. L'éther a été employé en inhalations.

Nous venons de passer en revue les principaux médicaments utilisés dans le traitement de la coqueluche, principalement à la période des quintes. Ce serait nous entraîner trop loin que de vouloir énumérer tous les médicaments ou associations médicamenteuses qui ont été opposés à la coqueluche. Si nous avons signalé les médications recommandées à la troisième période de cette affection, c'est qu'elles pourront être utilement employées à la suite du nouveau traitement qui fait l'objet de ce travail.

CHAPITRE II

LE TRAITEMENT DES QUINTES DE COQUELUCHE PAR LES INJECTIONS INTRA MUSCULAIRES D'ETHER

De tous les médicaments dont nous avons parlé, aucun n'est spécifique et chacun compte des insuccès. Ceux même qui sont le plus fréquemment employés doivent être maniés avec certaines réserves et présentent parfois des contre-indications. L'antipyrine est contre-indiquée dans les états fébriles par son action sur le cœur et sur le rein. La belladone est souvent efficace, mais il faut toujours en surveiller l'intoxication. On devra suspendre l'emploi du bromoforme en cas de somnolence, de diarrhée, de bromides. On sait avec quelle prudence l'opium doit être employé en thérapeutique chez les enfants.

A la Clinique médicale infantile de Lyon, M. le professeur Weill vient d'appliquer la méthode d'Audrain au traitement des quintes de coqueluche.

Cette médication n'est pas spécifique, elle ne s'adresse pas à l'agent infectieux, mais spécialement à l'élément spasmodique des quintes. Depuis son emploi

à la clinique, elle a toujours obtenu des succès des plus encourageants pour l'avenir et ne présente pas de contre-indication.

Par les observations qui suivent on jugera des avantages fort appréciables retirés de ce traitement des quintes qui ne tardent pas à être diminuées de fréquence et surtout de violence, traitement qui nous semble être le meilleur moyen de lutter contre la coqueluche à la période des quintes.

OBSERVATION I

G..., Louise-Renée, huit ans. Entrée le 29 août 1919.

Père, quarante-trois ans, bien portant.

Mère, vingt-cinq ans, bien portante. Trois grossesses à terme. Un enfant est mort de gastro-entérite à seize mois. Une autre a la coqueluche et est soignée chez elle. La malade est l'ainée, élevée au sein maternel jusqu'à quatorze mois. Premières dents à six mois, premiers pas à un an. Diphtérie à cinq ans (injections de sérum). Grippe à six ans. Depuis lors perte d'appétit, a beaucoup maigri.

L'affection actuelle date du 10 août, s'est manifestée par des quintes de coqueluche, des épistaxis, pas de vomissements alimentaires.

A l'entrée la température est à 38°4. L'enfant a des quintes extrêmement fortes, avec reprises inspiratoires très nettes, chant du coq très marqué.

30 août 1919. — Plus de 15 quintes. On injecte 1 centimètre cube d'éther dans les muscles de la fesse.

1^{er} septembre 1919. — 14 fortes quintes. Injection de 2 centimètres cubes.

2 septembre. — 13 quintes moins fortes.

3 septembre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 12 quintes. Chant du coq beaucoup moins fort.

4 septembre. — 11 quintes.

5 septembre. — 11 quintes peu fortes.

6 septembre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 7 quintes beaucoup moins fortes. N'a pas d'épistaxis.

7 septembre. — 7 quintes.

8 septembre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 7 quintes très peu fortes. Pas de vomissements nets. Quelques régurgitations.

9 septembre. — 6 quintes.

10 septembre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 4 quintes insignifiantes.

11 septembre. — 4 quintes.

12 septembre. — Injection d'un demi-centimètre cube d'éther. 6 quintes assez légères.

13 septembre. — 4 quintes.

14 septembre. — 6 quintes.

15 septembre. — 5 quintes très légères. Un peu de reprise. Injection de 2 centimètres cubes d'éther.

8 octobre 1919. — L'enfant n'a presque plus de quintes, mais quelques secousses de toux insignifiantes. Depuis quinze jours, le nombre des quintes variait entre 2 et 5 sans reprise inspiratoire. L'enfant quitte l'hôpital.

La température a oscillé entre 37°5 et 38°5, n'ayant

atteint qu'un seul jour 38°8. A partir du 22 septembre la courbe thermique redevient normale.

OBSERVATION II

D..., Irma, sept ans. Entrée le 15 septembre 1919.

Père, trente-quatre ans, bien portant.

Mère, vingt-neuf ans, bonne santé. Deux grossesses à terme. La malade est l'aînée. Elevée au sein maternel jusqu'à seize mois. Premières dents à sept mois. Premiers pas à neuf mois. N'a fait aucune maladie antérieure. Elle est amenée à l'hôpital pour une coqueluche qui a débuté il y a quinze jours.

16 septembre : 18 quintes.

17 — Injection de 2 centimètres cubes
d'éther. 18 quintes.

18 — 22 quintes.

19 — Injection de 2 centimètres cubes
d'éther. 18 quintes.

20 — 11 quintes.

21 — 10 quintes.

22 — Injection de 2 centimètres cubes
d'éther. 7 quintes.

23 — 5 quintes.

24 — 4 quintes.

25 — 7 quintes.

26 — Injection de 2 centimètres cubes
d'éther. 5 quintes.

27 — 3 quintes.

28 — 5 quintes.

29 — 2 quintes.

30 septembre	3 quintes.
1 ^{er} octobre	4 quintes.
2 —	5 quintes.
3 —	6 quintes.
4 —	6 quintes.
5 —	4 quintes.
6 —	3 quintes.
7 —	2 quintes. Bon état général.

L'enfant va très bien.

Depuis le 25 septembre, les quintes sont extrêmement faibles, sans vomissements, sans reprises très nettes. Un certain nombre de secousses de toux comptées comme quintes sont nettement avortées.

OBSERVATION III

D..., Henriette-Marie, cinq ans et demi. Entrée le 15 septembre 1919.

Père, trente-quatre ans, bien portant.

Mère, vingt-neuf ans, bien portante. Deux grossesses à terme. La malade est la dernière. Elevée au sein maternel jusqu'à treize mois et demi. Premières dents à dix mois. Premiers pas à un an. Rougeole à un an.

Elle est amenée à l'hôpital pour des quintes de coqueluche ayant débuté il y a huit jours. Pas d'albumine.

15 septembre. — Il s'agit d'une coqueluche bénigne, à petites quintes. L'enfant est mise en observation avant d'être traitée par les injections d'éther.

16 septembre : 12 quintes.

17	septembre :	12 quintes.
18	—	Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 11 quintes.
19	—	Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 8 quintes.
20	—	9 quintes.
21	—	8 quintes.
22	—	7 quintes. Injection de 2 centi- mètres cubes d'éther.
23	—	8 quintes.
24	—	8 quintes.
25	—	9 quintes.
26	—	Injection de 2 centimètres cubes d'éther. 8 quintes.
27	—	6 quintes.
28	—	6 quintes.
29	—	7 quintes.
30	—	5 quintes.
1 ^{er}	octobre :	5 quintes.
2	—	4 quintes.
3	—	3 quintes.
4	—	3 quintes.
5	—	2 quintes.
6	—	2 quintes.
7	—	pas de quinte. On n'a pas refait d'injection d'éther depuis le 26 septembre. Le nombre des quintes est allé en décroissant régulièrement. En même temps leur intensité avait une marche parallèle. A ce jour l'enfant n'a plus pris de quinte. La tempé- rature a oscillé entre 37 et 38. La malade n'a rien présenté ni aux poumons ni aux autres organes.

OBSERVATION IV

R..., Laurentine, vingt-et-un mois. Entrée le 8 septembre 1919. Père vingt ans. Bonne santé.

Mère dix-neuf ans. Bien portante. Une seule grossesse à terme. L'accouchement fut normal. Suites de couches parfaites. L'enfant pesait à peu près cinq livres à sa naissance. Nourrie au sein maternel jusqu'à quatre mois, d'une façon régulière (une tétée d'environ dix minutes toutes les trois heures). Tout de suite après sa naissance, l'enfant aurait présenté du coryza et de la bronchite. Elle ne prenait pas beaucoup de poids. Elle ne vomissait pas, n'avait aucun trouble digestif. Depuis quatre mois, on lui donne du lait de vache et quelques potages. Jusqu'à neuf mois, l'enfant allait assez bien. A neuf mois, sa mère l'a mis en nourrice jusqu'à quatorze mois. Elle eut pendant cette période une entérite qui dura un peu plus d'un mois. Depuis l'époque où on l'a sortie de nourrice, elle n'allait pas mal mais toussait assez souvent et ne prenait que peu de poids. Il y a environ un mois elle eut une entérite assez légère qui passa en huit jours sous l'effet de la diète hydrique, puis elle eut des vomissements. Depuis cinq ou six jours elle présente des quintes de toux.

C'est pour cette coqueluche que l'enfant est amenée à l'hôpital. Elle aurait de quinze à vingt quintes par jour.

L'enfant paraît avoir un assez bon état général. Aux poumons quelques râles à la base gauche. Ventre

normal. Pas de rate. Front un peu proéminent. Racine du nez légèrement enfoncée.

Les quintes sont extrêmement fortes, avec reprises très nettes. Elle a eu quatorze quintes depuis vingt-quatre heures.

9 septembre. — Injection de un demi-centimètre cube d'éther dans la fesse. L'enfant n'a eu que dix quintes, mais aussi violentes qu'auparavant.

10 septembre. — Injection de un demi-centimètre cube d'éther. L'enfant a eu encore dix quintes, mais beaucoup moins fortes ; quelques-unes sont nettement avortées.

11 septembre. — L'enfant a encore dix quintes assez légères.

12 septembre. — L'enfant a eu douze quintes, mais extrêmement atténuées sans vomissements ni épistaxis. L'enfant boit bien tandis qu'il y a quelques jours elle ne voulait rien prendre. La reprise a complètement disparu et il semble que, par pression sur la trachée, on provoque une quinte tout à fait classique. Les quintes spontanées n'ont aucune reprise. A l'auscultation, légère obscurité à la base gauche. Ce jour-là on fait une injection de un centimètre cube d'éther.

13 septembre. — L'enfant a eu neuf quintes. Deux ont été assez marquées avec reprise. Les sept autres furent très légères. On injecte un centimètre cube d'éther.

14 septembre. — Cinq quintes assez fortes.

15 septembre. — Neuf quintes assez fortes, avec reprises, mais ces quintes sont moins longues qu'auparavant. On injecte un centimètre cube d'éther.

16 septembre. — Dix quintes avec reprises, mais de durée moins longue.

17 septembre. — Dix quintes. On injecte un centimètre cube et demi d'éther.

18 septembre. — Dix quintes. Quelques-unes sont avortées.

19 septembre. — Injection de un centimètre cube et demi d'éther, Neuf quintes.

29 septembre. — Depuis le 19, on n'a pas fait d'injection d'éther, les quintes diminuent en fréquence et en qualité : de quatre à six par jour, très légères.

Le 8 octobre 1919, l'enfant sort guérie.

Au 10 septembre les urines contenaient un peu d'albumine. A partir du 18 septembre, les différentes analyses n'ont pas révélé d'albumine.

La température a oscillé entre 37 et 38 degrés, n'a atteint qu'une seule fois 38° 8; à partir du 29 septembre, la température est redevenue normale. Les selles ont été normales, mais l'enfant a eu fréquemment deux et même parfois trois selles journalières.

A son entrée, l'enfant pesait 7.520 grammes et, bien qu'elle ait eu une chute de poids sensible pendant sa coqueluche, elle pesait 7.870 grammes à sa sortie.

Pour compléter cette observation, nous joignons le tableau récapitulatif des quintes par 24 heures, ce qui nous permettra de mieux suivre la décroissance du nombre de quintes pendant le traitement.

8 septembre 1919 : 14 quintes très fortes.

9 — 10 quintes. Injection de un demi-centimètre cube d'éther.

10 — 10 quintes moins fortes. Injec-

tion de un demi-centimètre
cube d'éther.

11 septembre 1919 :	12	quintes très atténuées sans vomissements ni reprises.
12	—	9 quintes. Injection de un centimètre cube d'éther.
13	—	9 quintes. Injection de un centimètre cube d'éther.
14	—	5 quintes.
15	—	9 quintes. Injection de un centimètre cube d'éther.
16	—	10 quintes, certaines avec reprises, mais courtes.
17	—	10 quintes. Injection de un centimètre cube et demi d'éther.
18	—	10 quintes, plusieurs quintes avortées.
19	—	9 quintes. Injection de un centimètre cube et demi d'éther.
20	—	9 quintes, avortées pour la plupart.
21	—	7 quintes.
22	—	6 quintes.
23	—	6 quintes.
24	—	5 quintes.
25	—	6 quintes.
26	—	6 quintes.
27	—	4 quintes.
28	—	6 quintes.
29	—	5 quintes.
30	—	6 quintes.

1 ^{er}	octobre	:	5 quintes.
2	—		4 quintes.
3	—		3 quintes.
4	—		2 quintes.

OBSERVATION V

H..., Jeanne, deux ans. Entrée le 15 juillet 1919.

Père inconnu.

Mère, vingt-deux ans, bien portante. Une seule grossesse.

Enfant née à terme, élevée au biberon jusqu'à dix-huit mois. Premières dents à neuf mois. Premiers pas à dix mois.

En février 1919, elle a été opérée d'une adénite cervicale.

Elle est amenée pour anémie et rachitisme.

N'a pas été vaccinée depuis sa naissance.

Petite enfant rachitique : thorax élargi à sa base, sternum un peu projeté en avant.

Déformations rachitiques des membres inférieurs : *genu valgum*. Front un peu bombé.

Le ventre n'est pas gros mais un peu étalé.

Foie et rate non perçus.

Pas de diarrhée. Bon appétit. Rien à signaler au cœur. Aux poumons, un peu d'obscurité au sommet droit. L'enfant ne tousse pas, l'examen radiographique est négatif.

Réflexes rotuliens normaux. Raie abdominale en ruisseau.

Urines : pas d'albumine.

Pas de fièvre.

10 août. — L'enfant qui allait très bien prend assez brusquement une poussée de température à 40 degrés avec vomissements et diarrhée.

On fait une prise de sang : séro-diagnostic dysentérique négatif.

12 août. — Selles à peu près normales. La température est descendue brusquement à 37 degrés. Plus de vomissements.

1^{er} septembre. — L'enfant a une coqueluche qui a été contractée dans le service. Elle tousse depuis une quinzaine de jours et a des quintes très nettes avec vomissements depuis huit jours. Actuellement elle a une douzaine de fortes quintes chaque jour. Pas de fièvre.

On lui fait une injection de 1 centimètre cube d'éther dans les muscles de la fesse droite.

16 septembre. — Les injections d'éther, au nombre de six, pratiquées jusqu'à ce jour ont amené la chute des quintes, d'une douzaine à quatre, cinq ou six pour les trois derniers jours. Ce qu'il y a de plus net c'est que l'intensité des quintes diminue très rapidement. Les reprises respiratoires arrivent à se supprimer complètement en quelques jours et finalement les appels de toux ne méritent plus le nom de quintes. L'enfant donne trois ou quatre secousses de toux brusques. On croit à une forte quinte, mais tout cesse d'un seul coup.

10 octobre 1919. — Depuis le 26 septembre, l'enfant n'a pas eu d'injection d'éther, car ses quintes, quoiqu'au nombre de trois à six par jour, sont insi-

gnifiantes, sans reprises inspiratoires, sans vomissements.

Bon état général.

En dehors de cette ascension brusque de température, survenue le 10 août, celle-ci n'a pas dépassé 37°5.

OBSERVATION VI

D..., Marie-Louise, cinq ans et demi. Entrée le 19 octobre 1919.

Père, quarante ans, bonne santé.

Mère, quarante ans, bien portante. Six grossesses dont deux prématurées, l'une de huit mois, l'autre de sept mois. Un enfant est mort de la grippe à six ans. Les quatre autres sont bien portants. La malade est la cinquième, c'est la prématurée de sept mois, elle est restée quinze jours à la couveuse. Elle a été élevée au biberon jusqu'à dix-huit mois. Premières dents à sept mois. Premiers pas à seize mois. Rougeole à quatre ans. En décembre 1916, grippe et broncho-pneumonie, coqueluche au printemps dernier. Depuis lors très bonne santé. L'affection actuelle a débuté le 15 octobre par de la lassitude, de la somnolence, de la fièvre et de la toux.

20 octobre. — La malade a eu hier une température de 40°4. Ce matin elle a 39°4. Elle n'est pas essoufflée. On ne constate ni tirage, ni cornage. Aux poumons, râles de bronchite diffuse surtout à la base gauche où l'on entend quelques sibilances et à la base droite des râles muqueux, un peu éclatants. On la

traite avec des sinapismes, des bains sinapisés et des inhalations d'oxygène. Au moment où l'on ausculte l'enfant, elle est prise d'une quinte violente et caractéristique de coqueluche avec reprises inspiratoires « chant du coq ».

Respiration : 48. Pouls : 120.

A l'abdomen, rien à signaler. Rien au cœur, les bruits sont normaux sans signes surajoutés. A signaler la présence d'un angiome à l'hémithorax droit, en arrière.

Température : 40°3.

21 octobre. — Injection intramusculaire de 2 centimètres cubes d'éther. Les râles se sont étendus sur toute la hauteur du poumon droit. Ce sont des râles à timbre sec, avec foyer soufflant au niveau du hile.

L'état général est bon. Pas de dyspnée. Pas de type inverse. On entend également un foyer de râles dans l'aisselle gauche. La respiration est un peu soufflante à la base gauche. Température : 40°4.

22 octobre. — Râles secs dans les deux poumons. A gauche, hier, il existait peu de signes à l'auscultation ; aujourd'hui, dans tout le poumon, on note des signes de bronchite à droite, le souffle persiste dans la région hilare et au-dessous foyers diffus de râles. Pas de dyspnée.

Urines : albumine et présence de sang au réactif de Meyer. On constate dans l'urine, outre des cylindres granuleux, une grande quantité de bacilles de Koch.

Dix quintes. Température normale.

23 octobre. — Aux poumons, les râles se sont

très modifiés et sont très changeants et variables. L'enfant a eu onze quintes très fortes. Température normale.

On injecte 2 centimètres cubes d'éther.

24 octobre. — Dix quintes.

25 octobre. — On injecte 2 centimètres cubes d'éther. L'enfant n'a plus que cinq quintes aujourd'hui. Il est en outre à signaler que ces quintes sont beaucoup moins violentes. Température normale.

26 octobre. — L'enfant a eu sept quintes, mais certaines sont nettement avortées. Elles sont beaucoup plus brèves et d'une intensité beaucoup moindre.

27 octobre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. Sept quintes très légères. Pas de température.

28 octobre. — Six quintes très légères; pas de température.

29 octobre. — Injection de 2 centimètres cubes d'éther. Six quintes extrêmement légères. Pas de vomissements. Rien aux poumons. Température normale. Bon état général.

30 octobre. — Huit quintes, trois sont relativement fortes, les cinq autres sont peu nettes.

31 octobre. — Six quintes, deux sont encore fortes.

1^{er} novembre. — Quatre quintes.

2 novembre. — Quatre quintes.

3 novembre. — Deux quintes.

4 novembre. — Trois quintes.

Il est à remarquer que, depuis le 29 octobre, on a cessé les injections d'éther. Toutes ces quintes sont

insignifiantes, souvent avortées, ne s'accompagnent jamais de vomissements. Bon état général.

5 novembre. — Une seule quinte avortée.

6 novembre. — Une quinte avortée.

7 novembre. — L'enfant ne tousse plus et va bien.

10 novembre. — Aux poumons, on constate en arrière, à gauche, quelques râles muqueux intermittents qui disparaissent après quelques respirations. On en entend aussi quelques-uns à droite.

OBSERVATION VII

O..., Odette, un an et demi. Entrée le 12 novembre 1919, morte le 2 décembre 1919.

17 novembre 1919. — L'enfant vient des diphtériques. Aucun antécédent ne nous a été donné.

La température est montée à 40°4 le deuxième jour de son entrée. Hier soir, elle était de 38°5.

L'enfant a les lèvres gercées. Depuis hier, elle refuse de boire. L'auscultation révèle des râles sous-crépitants à la base gauche au milieu d'un foyer soufflant.

18 novembre. — On n'entend plus le foyer de râles et de souffle à la base gauche.

20 novembre. — L'enfant a eu quatre selles jaune vert liquides ; un vomissement de thé. Pâleur, mauvais état général. On n'entend rien à l'auscultation. On administre de la gélatine à toutes les tétés.

22 novembre. — Disparition des selles liquides. L'enfant est pâle, abattue. Battement des ailes du nez.

Tirage sus-sternal et sus-claviculaire. Accélération des mouvements respiratoires.

Au côté droit : souffle léger dans l'aisselle. Ronchus et gros râles sous-crépitanants disséminés dans tout le côté droit.

24 novembre : Injection sous-cutanée de 300 centimètres cubes d'oxygène. Les râles se sont localisés à la base droite où ils sont plus nombreux.

25 novembre. — Cuti-réaction à la tuberculine : résultat négatif. Injection sous-cutanée de 300 centimètres cubes d'oxygène. Des deux côtés, aux deux bases, pluie de râles fins.

26 novembre. — Injection sous-cutanée de 300 centimètres cubes d'oxygène. L'enfant est pâle. La pâleur s'accroît par moments. Respiration : 44, type inversé. Pas de jeu des ailes du nez. Pas de tirage. Toux rare, grasse. Râles sous-crépitanants aux bases, plus marqués à gauche.

L'injection d'oxygène produit, au bout d'une heure, un abaissement thermique qui dure pendant huit à dix heures. L'enfant est moins oppressée pendant la même période. Elle est plus calme. On suspend les inhalations d'oxygène pendant la période d'accalmie qui suit l'injection. Dès que celle-là est passée, on reprend les inhalations de deux en deux heures, pendant cinq minutes. Les inhalations déterminent une diminution de la dyspnée qui dure une heure à peine.

27 novembre. — Injection sous-cutanée de 300 centimètres cubes d'oxygène. La toux étant coqueluchoïde avec reprises, on fait une injection intramusculaire de 1 centimètre cube d'éther.

29 novembre. — Injection intramusculaire de 1 centimètre cube d'éther. Aux deux bases, râles fins avec foyer prédominant à la base gauche. La température est remontée à 39 degrés. Depuis la première injection d'éther, les quintes sont diminuées de nombre. De quinze, elles ne furent hier que de treize. Aujourd'hui, on n'en a compté que neuf. Ces quintes sont, en outre, remarquablement diminuées d'intensité : elles sont moins longues, les reprises restent toutefois les mêmes. Les quintes seules qui suivent une prise de lait sont accompagnées de vomissements dans lesquels toute la prise est rejetée. Pas de cyanose ; l'enfant, au contraire, pâlit pendant les quintes. Pas d'épistaxis.

30 novembre. — Dix quintes peu violentes sans reprises nettes. Trois vomissements de lait caillé consécutifs à des quintes survenues de suite après la prise. La température est montée à 39°5. Mauvais état général.

1^{er} décembre. — Huit quintes faibles et sans reprises. On diffère l'injection d'éther, en raison du très mauvais état général de l'enfant qui est agonisante. Nombreux foyers de râles crépitants fins disséminés dans la hauteur des deux poumons. L'enfant vomit immédiatement tout ce qu'elle prend.

2 décembre. — Six quintes. L'enfant est morte le soir dans le collapsus. Elle vomissait chaque fois qu'on lui donnait à boire.

5 décembre. — A la vérification, les poumons présentent sur leur surface extérieure, surtout vers leur base, de larges régions cyaniques, séparées par des

taches plus claires d'emphysème. A la coupe, les poumons sont atélectasiques. Ils présentent, à la base, surtout vers le bord interne, des parties carnifiées qui surnagent à la surface de l'eau. Pas de pus au niveau des bronches et des bronchioles.

Rien aux autres organes.

OBSERVATION VIII

C..., Lucien, deux mois et demi. Entré le 21 novembre 1919.

Père, vingt-deux ans, bien portant.

Mère, vingt-deux ans, également bien portante. Un seul accouchement, qui a été normal. Pas de fausse couche.

L'enfant a été nourri au sein dès le début et régulièrement toutes les trois heures, d'après ce que dit la mère. Il s'est bien porté pendant deux mois, il était calme et dormait bien. Il y a quinze jours, il s'est mis à tousser assez souvent dans la journée et dans la nuit. L'accès de toux durait deux ou trois minutes, était suivi de pleurs et de cris et chaque fois l'enfant rejetait des mucosités épaisses et verdâtres par la bouche. Très fréquemment, des éternuements se superposaient à la toux, mais la mère ne remarqua aucune sécrétion nasale particulière.

Pas de vomissements, mais une forte constipation contre laquelle on lutta par des purgatifs. L'amaigrissement, au dire de la mère, s'accroissait chaque jour.

C'est pour ces quintes de toux et cette constipation que l'enfant est amené à la consultation.

Après observation à l'hôpital, on note que cette toux ressemble à de la toux coqueluchoïde, mais sans reprises. L'enfant crie beaucoup.

À l'entrée : température, 37 degrés. Poids, 3.450.

À l'examen : voûte palatine ogivale, complètement recouverte par du muguet. Visage un peu bouffi. Rien à l'auscultation. Hernie ombilicale.

24 novembre. — Dans la nuit du 23, vers minuit, l'enfant a été réveillé brusquement par une secousse de toux, s'est raidi et s'est cyanosé pendant deux ou trois minutes. Il est revenu à lui après frictions et inhalations d'oxygène. Ce matin, l'enfant ne présente rien de particulier.

27 novembre. — Injection intramusculaire d'un demi-centimètre cube d'éther. Rien à l'auscultation. L'enfant a vingt quintes par jour. Ces quintes sont violentes, s'accompagnant de reprises et de cyanose intense de la face. On administre de l'oxygène en inhalations. Les quintes qui suivent une prise de lait entraînent le rejet total de la prise. Pas d'épistaxis.

28 novembre. — Les quintes sont diminuées de nombre à la suite d'une première injection intramusculaire d'éther; de vingt, elles ne sont plus que de treize. Ces quintes sont, en outre, très nettement diminuées de violence : elles sont d'une durée beaucoup plus courte; les reprises sont moins nettes; l'enfant ne se cyanose plus.

29 novembre. — Injection intramusculaire de

deux tiers de centimètre cube d'éther. Les quintes ne sont plus que de dix en vingt-quatre heures. Elles persistent moins violentes, moins longues et ne s'accompagnent pas de cyanose.

30 novembre. — Douze quintes. Les reprises ont presque complètement disparu. Les quintes sont le plus souvent réduites à de simples secousses de toux. L'enfant a eu deux vomissements de lait caillé de suite après la prise qui, chaque fois, fut suivie d'une quinte.

1^{er} décembre. — Injection intramusculaire d'un centimètre cube d'éther. Douze quintes dont la violence est très nettement diminuée. Les reprises sont extrêmement faibles et manquent même souvent. La température est montée brusquement de 38 degrés à 39°2. Submatité de la base droite, râles sous-crépitaux disséminés à cette base. Bon état général.

2 décembre. — Dix quintes dans les vingt-quatre heures. Température 38°1 le matin et 39°4 le soir.

3 décembre. — Injection intramusculaire d'un centimètre cube d'éther. L'enfant n'a eu que huit quintes qui sont de courte durée. Un peu de cyanose pendant les quintes. Les reprises ont complètement disparu. La température est de 37°7 le matin et de 37°2 le soir. La submatité a disparu à la base droite. Rien à signaler à l'auscultation; on n'entend plus de râles. A 16 heures, nous avons assisté à une quinte qui a été violente et d'assez longue durée, s'accompagnant de cyanose intense de la face, mais sans reprise.

4 décembre. — Douze quintes sans reprises.

5 décembre. — Injection intramusculaire de 1 centimètre cube d'éther. 14 quintes. Elles sont moins violentes et moins longues et ne s'accompagnant pas de reprise ni de cyanose. Pas de vomissement. La température reste stationnaire à 37 degrés. Bon état général.

6 décembre. — 10 quintes très atténuées. L'enfant ne se cyanose plus du tout, les reprises ont complètement disparu.

7 décembre. — Injection intramusculaire de 1 centimètre cube d'éther. 10 quintes toujours très légères sans reprises, sans cyanose.

8 décembre. — 8 quintes. Température 37 degrés. L'enfant pèse 3.360 grammes, ayant repris 70 grammes depuis le 1^{er} décembre.

Analysons maintenant les résultats obtenus dans le traitement des quintes de coqueluche par les injections intramusculaires d'éther.

Dans l'observation I après les deux premières injections les quintes sont un peu diminuées de fréquence, mais elles sont surtout beaucoup moins fortes et les reprises deviennent moins nettes. Après la quatrième injection les quintes qui étaient au nombre de 15 au début sont tombées à 7, elles sont moins violentes et l'on voit disparaître les épistaxis qui compliquaient cette coqueluche. Après six injections il n'existe plus que 4 quintes par vingt-quatre heures, quintes presque insignifiantes, les reprises sont de moins en moins nettes, les épistaxis n'ont pas reparu, les vomissements se réduisent à quelques régurgitations, l'alimentation

de l'enfant est donc rendue beaucoup plus facile. La courbe thermique est en rapport avec la gravité de l'affection. Après les septième et huitième injections on ne note pas une amélioration plus rapide. L'affection décline progressivement avec des quintes de moins en moins nombreuses et violentes. Comme nous le ferons remarquer plus loin il semble qu'il y ait une accoutumance de l'organisme pour l'éther, mais il n'en reste pas moins acquis que cette coqueluche a été rapidement amendée puisqu'au 8 octobre, quarante jours après l'entrée à l'hôpital, on note que l'enfant n'a plus de quintes depuis quinze jours, mais seulement quelques secousses de toux insignifiantes. A cette date la petite malade alors convalescente quitte l'hôpital.

Dans l'observation II, après la seconde injection, les quintes tombent brusquement de 18 à 11 par jour. Elles ne sont plus qu'au nombre de 5 le lendemain de la troisième injection et après la quatrième on ne note que 3 quintes. Pendant quelques jours encore, les quintes oscillent entre 3 et 5 par jour. Vingt-deux jours après le début du traitement les quintes sont réduites à 2 par vingt-quatre heures et l'état général de la malade est des plus satisfaisants. Il est en outre à remarquer qu'après la troisième injection, alors que l'enfant n'est hospitalisée que depuis dix jours, les quintes sont extrêmement faibles sans vomissements ni reprises nettes; de plus, plusieurs de ces quintes notées dans l'observation sont avortées et réduites à quelques secousses de toux. La diminution de la fréquence et de la violence des quintes est donc ici à signaler d'une façon toute particulière.

La malade qui fait l'objet de l'observation III a eu une coqueluche assez bénigne ; après quatre injections pratiquées dans l'espace de neuf jours on a vu les quintes décroître d'une façon régulière et progressive tant dans leur nombre que dans leur violence. Vingt jours après la première injection l'enfant est guérie.

L'observation IV est encore plus intéressante et plus instructive, on y voit en effet une atténuation rapide et remarquable des quintes avec disparition des reprises. La petite malade était atteinte d'une coqueluche grave avec des quintes extrêmement violentes rendant très difficile l'alimentation de l'enfant qui « ne veut rien prendre ». On note 14 quintes par vingt-quatre heures avec reprises très nettes. Après la première injection l'enfant a des quintes aussi violentes, mais celles-ci sont diminuées de fréquence, on en compte 10 par jour au lieu de 14. La seconde injection n'entraîne pas une nouvelle diminution de fréquence des quintes, mais les rend extrêmement faibles et plusieurs d'entre elles sont « nettement avortées. » Après les deux premières injections on obtient donc un résultat remarquable par sa rapidité et par la diminution des quintes dans leur fréquence et particulièrement dans leur violence puisqu'elles ne s'accompagnent ni de vomissements, ni d'épistaxis, ni de reprises et n'entravent plus l'alimentation de la malade. Les autres injections n'amènent pas une diminution très notable dans le nombre des quintes qui toutefois diminuent progressivement de fréquence ; l'enfant sort guérie de l'hôpital où elle est restée un mois. Malgré la gra-

vité de l'affection, gravité se traduisant par des quintes très violentes, l'état général de la petite malade est resté bon, la température a oscillé entre 37 et 38 degrés pour redevenir normale au bout de vingt jours ; l'albumine disparaît définitivement des urines après dix jours d'hospitalisation.

La malade dont l'histoire est relatée dans l'observation V est une enfant présentant des déformations rachitiques, hospitalisée pour de l'anémie et du rachitisme. Elevée au biberon, opérée d'une adénite cervicale, présentant de l'obscurité à un sommet, c'est une enfant fragile dont l'état général laisse à désirer. Elle contracte dans le service une coqueluche avec, par vingt-quatre heures, une douzaine de quintes très nettes se compliquant de vomissements. A la suite du traitement par les injections intramusculaires d'éther, on voit rapidement diminuer les quintes qui bientôt se résument à quelques secousses de toux sans reprises ni vomissements. En dehors d'une ascension brusque et passagère à 40 degrés, la température n'a pas dépassé 37°5. La coqueluche ne s'est d'ailleurs déclarée que plusieurs jours après ce mouvement thermique et a évolué assez rapidement puisque vingt-cinq jours après la première injection, les quintes sont « insignifiantes, sans reprises inspiratoires, sans vomissements ».

Dans l'observation VI on se trouve en présence d'une récurrence de coqueluche chez une enfant élevée au biberon, en retard pour ses premiers pas, ayant eu une grippe, une broncho-pneumonie et une première coqueluche. L'affection actuelle évolue avec une

haute température, on note de nombreux râles à l'auscultation, les urines sont albumineuses et on y décèle la présence de sang. Le lendemain de la première injection la température est redevenue normale et les quintes sont au nombre de 10. Après la seconde injection on ne note pas d'élévation thermique, les quintes persistent avec le même nombre et la même violence. Le jour de la troisième injection on ne note plus que 5 quintes, elles sont en outre beaucoup moins violentes, la température reste normale. Par la suite les quintes persistent peu fréquentes et parmi elles plusieurs sont avortées et ne s'accompagnent pas de vomissements. Dix-huit jours après la première injection d'éther, l'enfant ne tousse plus, va bien et malgré la persistance de quelques râles muqueux intermittents l'état général de la petite malade est satisfaisant.

L'observation VII nous rapporte l'histoire clinique d'une petite malade, traitée pour une diphtérie, qui succombe à une congestion pulmonaire avec emphysème, affection des plus graves se compliquant d'une coqueluche et d'un très mauvais état général chez une enfant pâle, affaiblie, amaigrie. On ne saurait donc s'étonner de la rapidité avec laquelle a évolué l'affection, mais on juge combien était dramatique le tableau clinique de cette petite malade dyspnéique et anxieuse chez qui de violentes quintes de coqueluche viennent aggraver l'affection pulmonaire. Les injections d'éther amènent rapidement une diminution du nombre des quintes qui, de 15 qu'elles étaient tout d'abord, ne sont plus que de 9 trois jours après l'institution du traitement. Dès le quatrième jour les reprises dispa-

raissent des quintes qui préalablement étaient notoirement diminuées de violence. L'enfant reposait pendant de longues heures et les quintes qui survenaient n'entraînaient plus un abattement général de la petite malade. Après la seconde injection cette coqueluche se résume en de faibles quintes de toux d'où les reprises ont disparu. Bien que la mort de l'enfant ne nous ait pas permis une observation prolongée nous constatons très rapidement la diminution du nombre des quintes et leur transformation en de simples secousses de toux ne présentant pas le caractère alarmant de la quinte typique de coqueluche survenant chez une malade de dix-huit mois atteinte d'une congestion pulmonaire de la plus haute gravité.

Ce sont des constatations semblables que nous faisons en lisant l'observation VIII où nous sommes en présence d'une coqueluche dans laquelle les quintes sont fréquentes, puisqu'on en compte 20 par vingt-quatre heures et sont en outre d'une insensibilité notable. Elles s'accompagnent de cyanose intense de la face. Pendant les quintes, le facies de l'enfant est violacé, on est obligé de recourir avec rapidité aux inhalations d'oxygène. On juge donc de l'intensité du spasme laryngé qui accompagne chaque quinte. L'alimentation de l'enfant est rendue difficile de ce fait que chaque quinte survenant après une prise de lait entraîne par sa violence le rejet de la prise. Or, il est remarquable de constater que le lendemain de la première injection, faite à la dose d'un demi-centimètre cube d'éther, on obtient une diminution notable des quintes qui ne sont plus que de 13 et sont totalement modifiées : elles

sont de courte durée, d'intensité très amoindrie et on voit disparaître la cyanose. Le nombre des quintes ne suit pas une marche progressivement décroissante : le jour de la quatrième injection on en compte 8, mais les jours suivants, elles sont de 12, puis de 10 par vingt-quatre heures. Par contre, nous constatons d'une façon très précise la diminution de la violence des quintes qui se résument assez rapidement à de simples secousses de toux coqueluchoïde sans reprises, sans cyanose. Le fait intéressant à retenir dans cette observation, c'est que dès l'institution du traitement, nous voyons une transformation complète dans la nature des quintes qui, tout d'abord, sont violentes, secouent péniblement le petit malade et se résument dès la première injection à des quintes bénignes sans reprises, sans cyanose. Ce résultat n'est pas d'emblée définitif, on voit à nouveau des quintes s'accompagner de cyanose, mais cet élément disparaît totalement et définitivement après la quatrième injection. On doit aussi noter que les quintes sont très sensiblement diminuées de fréquence. La température a oscillé entre 37 degrés et 37°5, ayant fait un jour une brusque ascension à 38 degrés. L'état général de l'enfant s'est sensiblement amélioré. En huit jours, il a repris 70 grammes, alors qu'auparavant sa courbe de poids décroissait régulièrement.

Dans le traitement de la coqueluche par les injections d'éther, le double résultat obtenu consiste donc dans la diminution des quintes, tant dans leur fréquence que dans leur violence. Le nombre des quintes se trouve rapidement diminué et d'une façon définitive

dès la seconde injection d'éther. Les quintes ne disparaissent pas brusquement, mais suivent une marche décroissante progressive.

Cette médication agit en outre d'une façon toute spéciale sur la violence des quintes et sur leur élément spasmodique. On sait combien est parfois dramatique une quinte de coqueluche. Là, tout au contraire, et le plus souvent le jour même de la première injection, les quintes sont très sensiblement atténuées. L'enfant ne se cyanose plus, ou beaucoup moins, les vomissements deviennent rares, et tout au moins peu abondants, ce qui présente l'avantage fort appréciable de ne pas entraver l'alimentation rendue souvent très difficile par les quintes violentes, surtout en cas de quintes subintrantes. On voit aussi les épistaxis, complication fréquente, devenir de plus en plus rares pour disparaître bientôt. Il en est de même des reprises, du « chant du coq », qui disparaissent régulièrement des quintes après deux ou trois injections d'éther. Remarquons, à cet effet, que dans les quintes notées après environ six à huit jours de traitement, la plupart d'entre elles se résument à de simples secousses de toux coqueluchoïde sans reprises. On agit donc ainsi sur l'élément spasmodique qui ne tarde pas à faire complètement défaut. L'enfant est plus calme, et ne prévoit plus sa quinte avec autant d'anxiété.

Tels sont donc les résultats que nous avons obtenus par la nouvelle méthode instituée par M. Audrain, de Caen : diminution en général rapide et progressive du nombre et de la violence des quintes de coqueluche avec disparition simultanée des reprises. N'est-ce pas

là le traitement intégral des quintes de coqueluche? Alors que toutes les médications comptent de nombreux succès, nous avons toujours obtenu d'heureux résultats. On ne saurait en outre passer sous silence la rapidité avec laquelle agissent les injections d'éther.

CHAPITRE III

TECHNIQUE, DOSES, PATHOGÉNIE, ACCOUTUMANCE PAS DE CONTRE-INDICATION

Le traitement de la coqueluche à la période des quintes, objet de ce travail, consiste en injections intramusculaires d'éther sulfurique. Ce serait nous entraîner trop loin que de rappeler ici le manuel opératoire des injections intramusculaires. Bornons-nous à dire qu'elles seront pratiquées avec la plus grande asepsie dans les muscles de la fesse, au point de Barthélemy. Notons que l'injection d'éther est beaucoup moins douloureuse en plein muscle que dans le tissu cellulaire sous-cutané.

Les observations nous ont déjà mis au courant des doses employées à la Clinique infantile. Les injections sont faites tous les deux jours à des doses variant entre 1 demi et 2 centimètres cubes d'éther. Chez les nourrissons n'ayant pas atteint un an, on injectera 1 demi-centimètre cube, deux tiers ou 1 centimètre cube, sans toutefois dépasser cette dose pour une injection, dose que nous considérons comme maximum

chez les enfants de dix à douze mois. A partir d'un an, les enfants recevront des doses de 2 centimètres cubes par injection.

Avons-nous besoin de rappeler les propriétés de l'éther sulfurique employé dans le traitement des quintes de coqueluche? C'est un antispasmodique et excitant diffusible énergique, employé en inhalations et par la voie stomacale ou hypodermique, à l'extérieur, c'est un révulsif par la réfrigération qu'il détermine. A ses nombreuses indications thérapeutiques, nous en ajoutons une nouvelle dans le traitement de la coqueluche à la période des quintes où l'éther nous semble agir à titre d'agent antispasmodique.

Arrivé dans la circulation générale par voie intramusculaire, l'éther ne tarde pas à s'éliminer par la voie broncho-pulmonaire; c'est alors que se révèle son action des plus énergiques sur l'élément spasmodique qui constitue la quinte de coqueluche avec ses reprises. Cette quinte caractéristique de la coqueluche est en effet un spasme intéressant tout l'arbre trachéo-bronchique : secousses de toux saccadées convulsives pendant toute l'expiration dues, semble-t-il, à une irritation de la branche interne du nerf laryngé supérieur ou, suivant d'autres auteurs, des filets trachéo-bronchiques supérieurs du vague, puis succède la reprise qui le plus vraisemblablement est une inspiration forcée, réflexe, résultant de l'asphyxie et forçant une colonne d'air inspiré à fuser entre les lèvres de la glotte fermée. C'est bien, en effet, cet élément nerveux, spasmodique qui est combattu et disparaît rapidement des quintes, pendant lesquelles on n'ob-

serve plus ni cyanose, ni asphyxie, ni reprises. L'éther éliminé par la voie bronchique agit comme antispasmodique sur l'élément nerveux constitutif de la quinte. Nous nous croyons autorisé à accréditer cette opinion par laquelle nous expliquons le mode d'action de l'éther, agent antispasmodique énergique, dans le traitement de la quinte de coqueluche.

Les injections seront répétées tous les deux jours jusqu'au nombre de six. Si dès la seconde ou troisième injection, par exemple, nous notons une amélioration suffisante, il nous sera évidemment logique de nous en tenir à ce nombre restreint d'injections. Mais les observations ci-dessus rapportées nous apprennent qu'en règle générale nous devons faire six injections pour obtenir un résultat définitif. Deux points sont alors à considérer : d'une part la violence des quintes, d'autre part leur fréquence. En ce qui concerne la violence des quintes nous avons toujours eu une cédation complète, définitive et certaine avec six injections ; on s'adresse alors plus particulièrement à l'élément nerveux de la quinte, élément sur lequel, comme nous l'avons déjà fait remarquer, l'éther possède une action spécifique. La fréquence des quintes, par contre, ne serait pas autrement modifiée par un plus grand nombre d'injections ; l'évolution de l'affection ne se trouve pas très sensiblement modifiée, la coqueluche évolue toujours en vingt-cinq ou trente jours environ. Il est en outre à remarquer que les quintes qui furent comptées se sont réduites souvent après six injections à de simples secousses de toux ; or l'élément nerveux n'est pas le seul constitutif de la coqueluche : il vient

s'ajouter un élément infectieux se traduisant par un rhume, une bronchite, un catarrhe trachéo-bronchique. La toux pourra donc persister pendant quelques jours encore, mais nous remarquons toutefois qu'elle est alors rare et ne présente plus le caractère de la quinte de coqueluche. Il est enfin à signaler que les premières injections ont toujours des résultats beaucoup plus remarquables que celles qui leur succèdent. Dès le début du traitement on voit se produire une amélioration rapide, parfois même une transformation étonnante dans les quintes qui suivent une marche décroissante progressive tant dans leur nombre que dans leur intensité. De nouvelles doses d'éther semblent avoir une influence moins remarquable sur les quintes. Ne nous est-il pas permis d'admettre que nous nous trouvons alors en présence d'une accoutumance de l'organisme pour l'éther ? C'est un phénomène qui n'est d'ailleurs pas fait pour nous surprendre : nous connaissons en effet l'accoutumance parfois très rapide de certains sujets pour l'éther.

Au traitement que nous venons d'étudier, nous ne signalons aucune contre-indication. On sait que l'éther provoque une hypersécrétion trachéo-bronchique et des accidents de congestion pulmonaire parfois très graves ; son emploi doit être différé chez les malades atteints d'une affection chronique des bronches et des poumons : asthme, emphysème, tuberculose. Mais il s'agit là des doses massives d'éther comme il en est particulièrement fait usage pour l'anesthésie générale. Toute autre est l'action de

l'éther employé en petites quantités, 1 ou 2 centimètres cubes. Ces doses minimales, fractionnées, administrées tous les deux jours, sont au contraire un stimulant énergique et l'éther agit alors comme tonique cardiaque ayant une action bienfaisante dans les coqueluches à formes fébriles ou s'accompagnant de mauvais état général et de complications pulmonaires graves, fréquentes dans cette affection.

Cette méthode vient de nous montrer les avantages que nous pouvons retirer de la thérapeutique instituée par M. Audrain, de Caen. Il nous reste maintenant à poser les conclusions suivantes.

M. le professeur Mouriquand vient de nous signaler un cas de coqueluche d'une très grande violence traitée dès le début par la méthode d'Audrain et dans lequel les injections d'éther pratiquées quotidiennement à la dose d'un centimètre cube n'ont amené aucune amélioration.

Dans certains cas particulièrement tenaces on doit peut-être dépasser ces doses comme le signale M. le professeur Weill (*Lyon médical*, novembre 1919). D'autre part il nous est possible d'admettre que certaines coqueluches, au début de leur évolution, résistent à ce traitement en raison de la virulence exceptionnelle de l'agent infectieux. Il est en effet à remarquer que, dans les observations que nous rapportons, les quintes existaient depuis quelques jours quand a été institué le traitement par les injections intramusculaires d'éther.

CONCLUSIONS

I. — Tous les médicaments usités pour combattre les quintes de coqueluche comptent des insuccès ; leur action est parfois incertaine, leur emploi à surveiller et chacun comporte des contre-indications. Nous avons obtenu d'assez heureux résultats par des injections intramusculaires d'éther.

II. — L'éther en injections intramusculaires amène le plus souvent une diminution de la fréquence des quintes. Dès la première ou la seconde injection, on note parfois une diminution brusque du nombre des quintes qui, bien que moins sensiblement influencées par les autres injections, suivent toutefois d'une manière générale une marche décroissante progressive. Il est en outre des cas où l'on a remarqué une augmentation passagère du nombre des quintes vers le douzième ou quinzième jour.

III. — Ce traitement atténue d'une manière tout à

fait remarquable la violence des quintes. Celles-ci sont modifiées dès les premières injections. Les reprises disparaissent très rapidement d'une façon définitive. Bientôt aussi la cyanose et l'asphyxie qui accompagnent fréquemment les quintes ne viennent plus les compliquer. Ces quintes diminuées de violence n'entraînent plus ni vomissements ni épistaxis. Elles sont avortées et ne tardent pas à se résumer à de simples secousses de toux. Cette amélioration, véritable transformation des quintes, a toujours été obtenue avec la même régularité.

IV. — Les injections sont faites dans les muscles de la fesse au point de Barthélemy. Chez les nourissons, jusqu'à l'âge de douze mois, on injectera un demi, deux tiers ou même 1 centimètre cube d'éther sulfurique. A partir d'un an les enfants recevront des injections de 2 centimètres cubes. Les injections seront répétées tous les deux jours jusqu'à concurrence de six injections.

V. — L'éther introduit par voie intra musculaire s'élimine par la voie pulmonaire. Il agit au titre d'agent antispasmodique pour combattre de manière efficace et énergique l'élément nerveux, spasmodique, convulsif qui constitue la quinte de coqueluche. Il acquiert de ce fait une influence spécifique sur la violence des quintes. La fréquence des quintes est parfois influencée d'une façon moins remarquable mais il est à remarquer qu'à l'élément nerveux vient se surajouter une affection bronchique ou pulmonaire

qui entraîne la persistance de la toux alors que l'élément spasmodique a complètement disparu. Il peut en outre exister une accoutumance de l'organisme pour l'éther : c'est ainsi qu'après six injections, de nouvelles doses d'éther n'amènent pas d'amélioration sensible.

VI. — Cette thérapeutique ne comporte pas de contre-indication. L'éther administré à petites doses fractionnées répétées à intervalles de deux jours agit alors comme stimulant. En qualité de tonique cardiaque il aura une action bienfaisante dans les coqueluches à formes fébriles et se compliquant d'affections bronchiques et pulmonaires graves.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,

WEILL.

Vu :

LE DOYEN,

L. HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 11 décembre 1919.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,

P. JOUBIN.

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	7
CHAPITRE PREMIER. — Des divers médicaments usités dans le traitement des quintes de coqueluche.	9
CHAPITRE II. — Le traitement des quintes de coqueluche par les injections intra musculaires d'éther.	13
CHAPITRE III. — Technique. Doses. Pathogénie. Accou- turance. Pas de contre-indication	43
CONCLUSIONS	49

